

# Deutschlands Fauna

in

Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen

von

Herrn Koch,
Königl. Bayer. Forstrath;

mit Abbildungen

von

Jacob Sturm,
mehrerer naturhistorischer Gesellschaften Ehrenmitgliede.

---

III. Abtheilung.

Die Amphibien.

5tes und 6tes Heft.

---

Nürnberg, 1828.
Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

# Deutschlands Fauna

in

# Abbildungen nach der Natur

mit Beschreibungen

von

**Jacob Sturm,**

Ehrenmitgliede der botanischen Gesellschaft in Regensburg, der Societät der Forst- und Jagdkunde zu Dreyßigacker, korrespondirendes Mitglied der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde, der naturhistorischen Gesellschaft zu Halle, der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin, der pharmaceutischen Gesellschaft zu St. Petersburg, des Maclurian-Lyceums zu Philadelphia, und der Nürnbergischen naturhistorischen Gesellschaft ordentliches Mitglied.

---

## III. Abtheilung.

## Die Amphibien.

---

Mit 61 Kupfertafeln.

---

Nürnberg, 1828.

Gedruckt auf Kosten des Verfassers.

## Dritte Klasse.

# Amphibien.

Kennzeichen:

Ein Herz mit Einer Kammer und Einem Ohre;

Rothes kaltes Blut;

Vollkommen ausgebildete Lungen;

Eine geringe Hirnmasse (im Verhältniß der Thiere der höhern Klassen), die aber doch die ganze Hirnhöhle ausfüllt.

## Erste Unterklasse.

## Giftthiere. Toxicotheria.

a. Innere Kennzeichen.

Sie athmen mittelst großer blasenähnlicher Lungen, welche mit einer langen

Luftröhre und einem Kehlkopfe versehen sind.

b. Aeussere Kennzeichen.

Sie haben einen Kopf, Hals und Rumpf; (der Körper ist zwischen dem Kopfe und Rumpfe in einen Hals verengert.) Einige sind mit Füßen versehen, andern fehlen solche.

An dem Kopfe befinden sich zwei Augen, ein mit einem dehnbaren Unterkiefer versehener Mund und zwei Nasenlöcher. Die fleischige weiche Zunge hat kein Zungenbein.

Die äußere Haut ist nackt, trocken und in mancherlei Schilde und Schuppen gefaltet.

c. Eigenschaften.

Die Weibchen legen nicht besonders viele Eyer (im Vergleich mit den Thieren der folgenden Unter-Classe): Die Eyer sind mit einer lederartigen Haut umgeben und vergrößern sich nicht,

wenn sie den mütterlichen Körper verlassen haben, und nehmen auch keine andere Gestalt an. Sie werden durch die Wärme der Luft, da sie nicht im Wasser abgesetzt werden, ausgebrütet.

Das junge Thier hat von seiner Geburt an die Gestalt seiner Aeltern und ist keiner Metamorphose als der des Wachsthums ausgesetzt. Die Giftthiere legen öfters ihre Haut ab.

Sie leben auf dem Lande in freier Luft, gehen aber auch um sich zu baden oder ihren Fraß aufzusuchen, in und unter das Wasser, wo sie nach Verhältniß der Temperatur oft lange aushalten können.

Die Benennung Giftthiere wählte ich, da mehrere der deutschen Arten dieser Klasse, besonders aber viele ausländische wirklich Gift bei sich führen und in dieser Hinsicht sehr gefährlich sind. Bei den eigentlichen Amphibien ist dieß der Fall nicht.

---

## Erste Ordnung.

## Schildkrötenartige Giftthiere.

Der Körper ist oben und unten mit einer sehr harten hornartigen Schale gepanzert.

Sie haben vier Füße.

### I. Gattung.

### Schildkröte. Testudo.

Mund: Beide Kinnladen zahnlos.

Füße: Die vordern mit 5, die hintern mit 4 Zehen.

1. Testudo europaea. Europäische Schildkröte.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

## Zweite Ordnung.

## Eidechsenartige Giftthiere.

Sie haben vier Füße; die Zehen sind mit scharfen krallenartigen Nägeln versehen.

Ihre Zunge liegt frei im Munde.

Die Augen haben Augenlieder.

Die Haut ist in Schuppen und Schilde verdickt und gefaltet.

## I. Gattung.

## Eidechse. Seps.

Mund: Ober= und Unterkiefer mit einer Reihe Zähne besetzt.

Zunge: Sehr weich, breitlanzettförmig mit gabelförmig ausgeschnittener Spitze.

Füße: Alle fünfzehig.

Die Eidechsen sind sehr muntere gewandte Thiere, welche sich mittelst ihrer vier Füße, doch zugleich mit etwas schlangenartigen Windungen des Körpers, schnell fortbewegen. Mit Hilfe ihrer scharfen Någeln können sie Mauern, Baumstöcke u. dgl. ersteigen.

Sie haben einen platt= kegelförmigen Kopf, dem der Nattern ziemlich åhnlich. Ihre Augen sind nicht groß; sie liegen seitwårts etwas hoch an der Stirnkante in einer schwachen Vertiefung. Das Ohr ist als ein seichtes Grübchen über dessen Grund das Ohrhäutchen gespannt ist, sichtbar. Der Hals ver=

liert sich in den Rumpfe, und eben so verbindet sich auch der schlanke Körper mit dem Spitzausgehenden Schwanze in einem sanften Uebergange. Die vier Füße sind gleich groß, die hintern aber etwas stärker. Der After ist unter einem etwas breiten Querschilde verborgen.

Die Nahrung der Eidechsen besteht in Insekten und Würmern.

## 1. Seps viridis Laurenti. Grüne Eidechse.

Lacerta viridis. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

## 2. Seps agilis Schrank. Kleinäugige Eidechse.

Schrank. faun. boic. I. I. p. 285. n. 264.

Seps coerulescens. Laurenti syn. rept. p. 62. n. 109. et p. 171. Tab. 1. fig. 3. Ein altes Männchen gleich nach der Häutung.

Seps argus Laurenti p. 6. n. 105. et p. 161. Tab. 1. fig. 5. Ein junges Thier im ersten Jahr.

Lacerta agilis. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

Von den Synonymen der deutschen Fauna streiche man Seps muralis Laur., Seps viridis Laur., Seps terrestris Laur., und Seps stellatus Schrank aus. Bei der Beschreibung der folgenden Art ist das Nähere nachgewiesen.

### 3. Seps stellatus Schrank. Rothrückige Eidechse.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 5.

### 4. Seps montanus. Berg-Eidechse.

Lacerta montana. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

### 5. Seps niger. Schwarze Eidechse.

Lacerta nigra. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

Diese Eidechse hat sich nun auch in Bayern und zwar in der Oberpfalz bei dem Städtchen Reding unweit Cham vorgefunden, wo ich sie selbst auf einer ziemlich hoch gelegenen Heide fing. Ich erhielt sie ein ganzes Jahr hindurch lebend. Sie ist sehr gewandt, wird

sehr leicht zahm und ist selbst den Winter hindurch mit lebenden Mehlwürmern gut zu erhalten.

6. Seps croceus. Wald-Eidechse.

Lacerta crocea. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

Anmerk. In den größern Waldungen der Oberpfalz in Bayern ist sie ziemlich häufig.

7 Seps muralis Laurenti. Mauer-Eidechse.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 5.

## Dritte Ordnung.

## Schlangenartige Giftthiere.

Sie haben keine Füße.

Ihre lange, weiche Zunge liegt in einer Scheide, aus welcher sie das Thier hervorstrecken kann.

Die Augen liegen unter einem durchsichtigen Schilde; die Augenlieder fehlen.

Ihre Lungen sind einflügelich.

## I. Gattung.

## Viper. Coluber.

**Mund:** Die Oberkinnlade ohne Randzähne; die untere mit einer Reihe rückwärts gerichteter im Zahnfleische verborgener Zähnchen. Am Gaumen unter den Augen auf jeder Seite die beweglichen hakenähnlichen Giftzähne; zwischen diesen zwei gleichlaufende Längenähte, auf welchen unbewegliche scharfe Zähnchen stehen.

**Zunge:** Lang, weich, linealisch, mit getheilter Spitze: die Theile pfriemenförmig.

**Nasenlöcher:** An den Seiten der Nasenspitze, groß, in eine gegen die Augen ziehende Rinne ausgehend.

Die Vipern haben einen glatten fast herzförmigen, hinten abgerundeten, etwas großen Kopf, welcher auf einen auffallend dünnern Hals aufgesetzt ist. Der Rumpf ist lang,

größtentheils walzenförmig, gegen den Hals allmählig dünner, gegen den After aber verdickt. Der kurze Schwanz endigt sich in eine harte etwas scharfe Spitze.

Der Biß der Vipern ist sehr gefährlich. — Es sind Bewohner der Waldungen und Gebüsche. — Sie nähren sich von kleinen Thieren.

## 1. Coluber Berus Linn. Kreutz-Viper.

Linn. faun. suec. pag. 104. n. 286.
Schrank. faun. boic. I. I. p. 292. n. 272.
Laurenti syn. rept. pag. 97. n. 216 et p. 192. Tab. 2. fig. 1.
Coluber Chersea. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

## 2. Coluber Chersea Linn. Kupfer-Viper.

Linn. faun. suec. p. 103. n. 255.
Schrank. faun. boic. I. I. p. 292. n. 271.
Laurenti syn. p. 97. n. 214.
Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

Anmerk. Ist wohl nichts anders als eine Abart der vorhergehenden Spezies.

### 3. Coluber Ammodytes Linn. Sand=Viper.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

Diese Viper kommt auch in der Gegend von Nürnberg vor. Ihr Biß scheint gefährlicher als der der Col. Berus zu seyn: ein Beispiel davon giebt der schnelle Tod des Municipal=Rathes Dürst von Altdorf, welcher von einer Sand=Viper, die noch im Erlanger Naturalienkabinet aufbewahrt wird, gebissen wurde, und nach wenig Stunden starb.

### 4. Coluber Prester Linn. Schwarze Viper.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

## II. Gattung.

## Natter. Natrix.

Mund: Der Ober= und Unterkiefer mit rückwärts gekrümmten, feinen, fast ganz im Zahnfleisch verborgener Zähnchen besetzt; zwei bewegliche gleichartig gezähnte Längenähte am Gaumen.

Zunge: Lang, weich, linealisch mit getheilter Spitze: die Theile nadelförmig.

Nasenlöcher: Sehr klein, punktförmig, an den Seiten der Nasenspitze.

Die Nattern haben einen stumpfern und verhältnißmäßig kürzern Kopf als die Vipern, welcher allmählig in den Hals übergeht.

Ihr Körper ist schlanker und der Schwanz länger als bei diesen. Letzterer nimmt gewöhnlich den fünften Theil der Länge des ganzen Thiers ein, bei den Vipern aber nur den achten Theil. Die Augen der Nattern liegen an den Seiten des Kopfes, jedoch in keiner Längevertiefung.

Man trifft sie allenthalben an, in Wäldern, Feldern und Gärten, doch gerne da, wo sie sich verbergen können. Ihre Nahrung besteht in kleinen Thieren. Ihren Biß giebt man als unschädlich an.

Anmerk. Standhafte zur Begründung der Gattungen zu benutzende Charaktere, findet man überdieß in dem Stande und der Form der Schilde und Schuppen der Giftthiere. Ich übergehe dieselben,

indem bei der kleinen Zahl der deutschen Arten diese Darstellung nicht Bedürfniß ist.

1. Natrix vulgaris Laurenti. Ringel-Natter.

Coluber Natrix Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

Man ziehe noch hierher:

Natrix longissima Laurenti p. 74. n. 145. und Schrank. faun. boic. n. 268. Diese ist nichts anders als ein ungewöhnlich großes Exemplar.

2. Natrix Coronilla Schrank. Oesterreichische Natter.

Schrank faun. boi I. I. p. 291. n. 270.

Coluber austriacus Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

Anmerk. In der Oberpfalz gar nicht selten.

3. Natrix Aesculapii. Aesculapen-Natter.

Coluber Aesculapii. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

4. Natrix tesselatus. Würfelfleckige Natter.

Coluber tesselatus. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

## Vierte Ordnung.

## Blindschleichartige Giftthiere.

Sie haben keine Füße.

Ihre nicht sehr lange Zunge liegt frei im Munde und ist in keiner Scheide versteckt.

Die Augen sind mit beweglichen Augenliedern versehen.

Die Lunge hat zwei Flügel.

### I. Gattung.

### Blindschleiche. Typhlus.

Mund: Ober- und Unterkiefer mit einer einfachen Reihe ziemlich getrennt stehender, deutlicher, sehr feiner Zähnchen besetzt. Die bezahnten Längenähte am Gaumen fehlen.

Zunge: Das Untermaul größtentheils aus-

füllend, etwas dick, fleischig, lanzett-ähnlich, mit kurz gabelförmig getheilter Spitze.

Nasenlöcher: An der Nasenspitze, sehr klein.

Der Körper der Blindschleichen ist im Querdurchschnitte ziemlich rund und dünn. Der Schwanz spitzt sich am Ende kurz aus; er ist im vollkommenen Zustande länger als das übrige ganze Thier. Der kleine Kopf ist stumpf-kegelförmig und die seitwärts liegenden Augen sind sehr klein.

Ihre Fortbewegung geschieht mit mancherlei Windungen des Körpers, ohne daß die Schilde oder Schuppen des Unterleibes Hilfe zu leisten scheinen. Sie können deswegen auch keine hohen Gegenstände ersteigen. Ihre Schwanzmuskeln sind sehr kurz und zart, daher die leichte Trennung der Wirbel, und die gar zu leichte Zerbrechlichkeit des Schwanzes bei einer unnatürlichen Biegung.

Die Blindschleichen trifft man überall an. Es sind ziemlich heimliche Thierchen, bei welchen man bis jetzt noch keine Spur von Gift

entdeckt hat. Ihre Nahrung besteht in Insekten und Würmern.

1. Typhlus fragilis. Gemeine Blindschleiche.

Anguis fragilis. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

2. Typhlus lineatus. Gestreifte Blindschleiche.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

---

## Zweite Unterklasse.

## Eigentliche Amphibien.

## Amphibia.

### a. Innere Kennzeichen.

Sie haben große blasenähnliche Lungen ohne Luftröhre, die sich unmittelbar mit dem Kehlkopf verbinden.

b. Aeuße-

b. Aeußere Kennzeichen.

Ein Kopf, Rumpf, ein vom Körper nicht deutlich unterschiedener Hals und vier Füße sind äußerlich sichtbar.

An dem Kopfe sind zwei Augen, zwei Nasenlöcher, ein mit einem beweglichen Unterkiefer versehener Mund und eine mit Zungenbeinen versehene blasenähnliche Zunge, wahrzunehmen; das äußere Ohr aber fehlt ganz.

Die Haut ist nackt und fühlt sich etwas feucht an.

c. Eigenschaften.

Die Weibchen erzeugen oft eine unglaubliche Menge Eier, welche, wenn sie die Mutter von sich gegeben hat, eine andere Gestalt annehmen und sich sehr vergrößern. Die Jungen wachsen unter mancherlei Metamorphosen. Sie legen sehr oft ihre äußere Haut ab.

Ihr Aufenthalt ist auf dem Lande und im Wasser. In dem Wasser oder

doch zum wenigsten in nassem Boden, setzen sie ihre Eier ab, wo bei einer gewissen Temperatur die Jungen ausschlüpfen. Auf trocknem Boden verderben sie sehr bald.

---

## Erste Ordnung.

## Molchartige Amphibien.

Sie haben einen langen Körper und vier Füße: alle kurz und blos zum Schreiten und Schwimmen geeignet.

Die Zungen sind mit mehreren schmalen Zungenbeinchen versehen.

### I. Gattung.

### Molch. Salamandra.

Mund: Ober- und Unterkiefer mit einer einfachen Reihe kleiner etwas im Zahnfleische versteckter Zähnchen besetzt; am Gaumen zwei geschweifte vorn sich gegeneinander neigende und sich verbindende Längenähte, welche mit feinen sta-

chelförmigen Zähnchen besetzt sind, und einer Feile ähneln.

Zunge: Als eine runde häutige Blase den vordern Theil des Mundes ausfüllend, mit der Mundspitze am Unterkiefer verwachsen und vor derselben zurückgeschlagen. Das Zungenbein aus fünf Knöchelchen bestehend: das Mittelknöchelchen hinten getheilt und lang gabelförmig auseinander stehend; die hintern Saitenknöchelchen schmal, gebogen; die äußern eben so lang, schaufelartig erweitert. Fig. 6.

Die Molche haben in der Bildung des Kopfes Vieles gemeinschaftlich mit den Kröten. Ihre Stirn ist eben so platt, der Umriß von derselben Form und die Augenhöcker eben so stark über die Stirn erhöhet, auch in der Ohrgegend liegt der nierenförmige lange Wulst. Aeußerlich ist keine Spur eines Ohrs zu bemerken. Die großen Augen haben eine runde Pupille. Der Körper ist lang, im Querdurchschnitte ziemlich rund. Der Bauch etwas aufgetrieben. Ihr runder Schwanz wird gegen die Spitze allmählig dünner, die Spitze selbst

aber ist abgerundet. Sie haben vier ziemlich gleichlange, etwas dicke, zum Gehen ungeschickte Füße, vier nagellose Zehen an den vordern und fünf solche an den hintern; die Zehen sind dick, stumpf und ganz ohne Schwimmhäutchen. Der After bildet eine Längespalte hinter den Hinterfüßen. Die äussere Haut ist etwas runzelig und glänzend, und das Thier auf seiner obern Seite mit größern und kleinern Warzen besetzt.

Die Molche halten sich in feuchter Erde auf, und kommen selten zu einer andern Zeit als bei Regenwetter zum Vorschein.

## 1. Salamandra maculata Laurenti. Gefleckter Molch.

Laurenti. syn. rept. p. 42. n. 51. et p. 151.

Schrank. faun. boica. I. p. 280. n. 262.

Lacerta Salamandra Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

## 2. Salamandra atra Laurenti. Schwarzer Molch.

Lacerta atra. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

Salamandra fusca Laur. syn. rept. p. 42. n. 52. (Ein in Weingeist verblichenes Exemplar.

In den Waldungen des mit Alpgebirgen versehenen Forstreviers Immenstadt in Bayern sahe ich ihn bei Regenwetter besonders auf Wegen in sehr großer Anzahl.

## II. Gattung.

## Triton. Triton.

Mund: Beide Kiefern mit an einander stehenden sehr feinen kaum bemerkbaren Zähnchen besetzt. Am Gaumen zwei dünne bis hinter die Augen ziehende höckerige Längenähte.

Zunge: Weichhäutig, blasenähnlich, mit der Mundspitze am Unterkiefer verwachsen und etwas zurückgeschlagen; die Zungenbeine aus füuf Knöchelchen bestehend: zu jeder Seite zwei, die äussern davon schaufelförmig, die innern in der Mitte gegliedert; das fünfte zwi-

schen diesen in der Mitte, am Ende der innern anfangend, kurz, dornähnlich. Fig. 5.

Die Tritonen haben einen langen, gestrekten, etwas schlanken Körper, vier kurze Füße zum Schreiten, wovon die hintern mit fünf, die vordern aber mit vier Zehen versehen sind; die Nägel fehlen. Der Kopf ist eher etwas spitzig als stumpf, oben flach, um die Kehle herum eine Kante bildend. Die kleinen Augen liegen an den Seiten des Kopfes in der Mitte der Kopflänge; sie haben einen kleinen Augenhöcker über sich. Eine äußere Andeutung von einem Ohre ist nicht bemerkbar. Der Leib ist lang, bei dem männlichen Thiere dünner und schlanker als bei dem weiblichen. An dem After befindet sich ein dicker fleischiger Knoten, welcher der Länge nach gespalten ist. Durch diese Spalte wird der Darmkoth, der Urin und die Zeugungsstoffe abgesetzt. Hinter dem After verlängert sich der Körper in einen von den Seiten her sehr flach gedrückten Schwanz, welcher bei dem Männchen stets breiter als bei dem Weibchen vorkommt. Die Haut ist runzlich oder

auch mit kleinen Wärzchen chagrünartig übersäet. Zur Zeit der Begattung im Frühlinge bekommen die Männchen eine häutige, weiche, bandähnliche Fahne auf dem Rücken und an den Kanten des Schwanzes, die sich bei einer Art weit mehr als bei der andern erhebt und zur Schönheit des Thiers viel beiträgt.

Es sind träge Thiere, welche die größte Zeit des Jahres unter der Erde zubringen. Außer der Zeit der Laiche kommen sie nur selten und meistens nur bei Regenwetter zum Vorschein. So unbehülflich sie außer dem Wasser sind, so gewandt sind sie in demselben. Sie halten sich zwar gewöhnlich auf dem Grunde des Wassers auf, auf welchem sie sich auch, wie auf dem Lande schreitend, fortbewegen, aber wenn ein Gegenstand ihre Flucht nöthig macht oder wenn sie durch eine andere Ursache zur schnellen Fortbewegung angetrieben werden, so geschieht dieses frei schwimmend im Wasser.

Ihre Nahrung besteht in kleinen und weichen Insekten, und Würmchen. Sie können lange, ohne Nahrung zu nehmen, ausdauern.

Zur Zeit der Laiche ist ihr Aufenthalt mehr in stehenden als fließenden Wässern.

Sie haben einen widerlichen knoblauchartigen Geruch, welcher sogar häufiges Nießen bewirken kann.

## 1. Triton cristatus Laurenti.
## Gekammter Triton.

Schrank faun. boic. I. I. p. 278. n. 259.

Triton Gesneri Laurenti syn. p. 38. n. 37. Das Junge im zweiten Jahr.

Triton carnifex Laurenti syn. p. 38. n. 41 et p. 145. Tab. II. Fig. 3. Ebenfalls ein noch nicht ganz altes Thier.

Lacerta palustris Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3.

## 2. Triton palustris Laurenti.
## Teich-Triton.

Schrank faun boi. I. I. p. 279. n. 260.

Seps sericeus Schrank faun. boi I. I. p. 285. n. 263.

Salamandra exigua Laur. syn. rept. p. 41. n. 48.

Proteus tritonius Laurenti. syn. p. 37. n. 35. Tab. 2. fig. 2. Ein noch nicht vollständig ausgebildetes Thier.

Lacerta taeniata. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 3. a. Das Männchen, c. das Weibchen, b. eine Varietät.

### 3. Triton alpestris Laurenti. Brunnen-Triton.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 5.

## III. Gattung.

## Olm. Proteus.

Sichere Merkmale für diese Amphibien-Gattung lassen sich nicht wohl aufstellen, da die einzige bis jetzt bekannte hierher gehörige Art, nach der Anologie aller übrigen Thiere dieser Unterklasse nichts anders als die Larve eines Amphibions seyn kann, wovon wir das vollkommene Thier noch nicht kennen. Die Charaktere für die Gattung Proteus dürften vor der Hand folgende seyn:

Der Kopf ist vor dem etwas kurzen Halse deutlich abgesetzt; er ist lang, vor der Augen-

gegend niedergedrückt, etwas kegelförmig auslaufend mit stumpf abgeschnittener eckiger breiter Nase. Der kleine Mund sieht einer Querritze gleich; der Unterkiefer ist dünn mit etwas scharfen Rande. (Nach Wagler, Amphibien S. 7, sind beide Kiefern mit einer Reihe gleicher scharfer Zähnchen besetzt. Nach demselben ist die Zunge kurz, dick, etwas zugerundet, mit einem dicken Zungenbein.) Die äußerst kleinen Nasenlöcher sind kaum sichtbar und haben die Form eines Nadelstiches. Auch die Augen sind ungemein klein, kaum zu erkennen und punktförmig. Der Hals ist kurz, dünner als der Kopf und fast von der Dicke des Körpers. Dieser ist im Verhältniß der übrigen Gliedmassen sehr lang, walzenförmig, mit rippenähnlichen Querfurchen, welche an der Seite des Schwanzes fortsetzen. Der Schwanz ist zweischneidig, schwerdtförmig mit abgerundeter Spitze. Die schmächtigen Füße haben an den vordern 3, an den hintern nur 2 nagellose Zehen. Der After ist wie bei den Tritonen als eine Längeritze sichtbar. Die Kiemen sind, wie bei den Larven der Tritonen, aus drei in eine schiefe Reihe gestellte, gefranzte, blutfarbige Büschelchen zusammen-

gesetzt, welche besonders den Larvenzustand des Thiers beurkunden.

Von der Lebensweise ist nur so viel bekannt, daß der Proteus in unterirdischen Wassern seinen Aufenthalt hat, mit diesen, wenn sie aus der Erde hervorquellen, erscheint, und mit ihnen wieder verschwindet.

Herr Direktor Ritter von Schrank zu München unterhielt zwei Olm längere Zeit (so viel ich mich entsinnen kann, von ihm selbst vernommen zu haben,) über ein Jahr lang in einem mit Wasser angefüllten Glase im Zimmer. Ich sahe die Thiere selbst, habe aber nicht bemerkt daß solche, wie der ausgebildete Triton von Zeit zu Zeit mit der Nasenspitze den Spiegel des Wassers, um zu athmen, berührte, welches auch bei den Larven der Tritonen nicht der Fall ist. — Diese beiden lebenden Thiere veränderten sich nicht, wurden von Tag zu Tag magerer und hatten vermuthlich die Kraft nicht in den vollkommenen Stand überzugehen, wozu die Lebensweise in einem erzwungenen Zustande, die Zimmerluft, der Mangel einer angemessenen Nahrung u. m. a. auch gar leicht die Veranlassung seyn können. — Ein mehr sicheres Re-

sultat möchte dann erfolgen, wenn dergleichen Larventhiere an einem künstlich unter der Erde zubereiteten Orte, allenfalls in einem Keller, wo zugleich ein steter Zufluß von frischen Wasser Statt hätte, erhalten und mit kleinen Würmchen oder Larven von kleinern Wasserinsekten genährt würden.

1. Proteus anguinus Laurenti.
Aalförmiger Olm.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 5.

## Zweite Ordnung.
## Froschartige Amphibien.

Sie haben einen kurzen aufgetriebenen Körper und vier Füße, woran die vordern kürzer und zum Schreiten, die längern hintern aber zum Hüpfen geeignet sind.

Die Zunge ist nur mit einem vorn ausgebuchteten, breiten Zungenbein versehen.

### I. Gattung.
### Kröte. Bufo.

**Mund:** Beide Kiefern zahnlos; der Gaumen ohne bezähnte Höcker.

Zunge: Sehr lang, doppelt so lang als der Mund, bis zur Mundspitze mit der Kehlhaut verwachsen und dann wieder bis zum Kehlkopf zurückgeschlagen; sie ist lanzettförmig, an der Spitze aber etwas gerundet; das Zungenbein breit, tief gabelförmig ausgebuchtet. Fig. 4.

Kehlkopf: Kurz.

Die Kröten sind mit einem aufgetriebenen Körper begabt. Die Haut aller Theile ist mit größern und kleinern Warzen und Schwielen besetzt, deren Anblick bei den meisten Menschen ein widerliches eckelhaftes Gefühl erregt. Der breite Kopf endigt sich in eine stumpfe Nase; die Stirn ist breit und flach. Die Augen bilden große Höcker zu Seite des Kopfes, sind groß und mit einer horizontal liegenden länglich ovalen Pupille versehen. Das Ohrhäutchen ist undeutlich vorhanden. Ueber demselben liegt an jeder Seite eine dicke länglich nierenförmige Schwiele, welche zum widerlichen Aussehen des Thiers viel beitragen. Die Winkel des Hüftbeins werden kaum bemerkt. Die Füße sind, im Verhält-

niß zu denen der Frösche, etwas kurz, stämmi-
ger und dicker. Die Vorderfüße haben vier
freie, etwas kurze, die Hinterfüße aber fünf,
mit einer Schwimmhaut verbundene Zehen,
wovon die zweite sehr lang, die innerste aber
kurz ist.

Die Kröten bewohnen einsame, schattige
Plätze in Gärten, Feldern und Waldungen;
Gebüsche, Gräben, Erdhöhlen, alte Keller,
verfallene Mauern und Löcher, die sie sich ger-
ne unter Steine graben, sind ihr Lieblings-
aufenthalt. Am Tage kommen sie freiwillig
sehr selten und nur bei Regenwetter zum
Vorschein, des Nachts oder auch schon in der
Abenddämmerung verlassen sie ihre Schlupf-
winkel, um ihre Nahrung aufzusuchen. Es
sind einsiedlerische, unbehülfliche Thiere. Zur
Nahrung dienen ihnen fast alle kleinere Thie-
re, die sie verschlingen können. Sie können
unglaublich lang ohne Nahrung zubringen.

Zur Zeit der Begattung versammeln sie
sich in großen Gesellschaften, lieber in stehen-
den als fließendem Wasser, am liebsten in
Weihern die nicht tief sind. Bei der Begat-
tung umfaßt das Männchen, auf dem Rücken
des Weibchens sitzend, dieses über die Brust,

und hält sich so fest, daß Gewalt dazu gehört, es von ihm zu trennen. In diesem Zustande harret es auf den Abgang der Eier. Die Eier erscheinen nicht wie bei den Fröschen in der Form eines Klumpen auf einander hängend, sondern sie bilden zwei lange Schnüre, die das Weibchen schwimmend von sich drückt, wodurch mancherlei Figuren im Wasser entstehen. Nach der Laichzeit verlassen alle das Wasser.

In gewöhnlich selbst gegrabenen tiefen Höhlen halten sie ihren Winterschlaf.

Giftig ist übrigens eben so wenig eine Kröte als der eßbare Frosch, aber der Urin der größern Arten enthält im Sommer, besonders wenn sie sich mit Laufkäfern oder Ameisen gesättigt haben, zuweilen eine brennende Eigenschaft, wodurch auf der Haut der Menschen ein flüchtiger aber unbedeutender Schmerz entstehen kann.

### 1. Bufo viridis Laurenti. Grüngescheckte Kröte.

Laurenti syn. rept. p. 27. n. 8 et p. 111. Tab. 1. Fig. 1.

Schrank faun. boi. I. I. p. 271. n. 246.

Rana variabilis. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 2.

Anmerk. Ich fand diese in ihrer Weiße schöne Kröte in der Gegend von Regensburg und im Nordgau ohnweit davon. Hier ist sie aber so häufig als die gemeine Kröte. Sie wird zur Zeit der Laiche, die etwas später als bei der gemeinen Kröte eintritt, in den Weihern und größern Pfützen oft zu Hunderten angetroffen.

## 2. Bufo vulgaris Laurenti. Gemeine Kröte.

Laurenti syn. rept. p. 28. n. 11. et p. 125.

Schrank. faun. boi. I. I. p. 273. n. 252.

Rana Bufo. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

Anmerk. Es giebt mancherlei und oft artige Varietäten. Uebrigens ist die Art an den roth feuerfarbigen Augen und dem bleibenden schwärzlichen Brandflekken der Ohrwülste bei allen Abweichungen, leicht zu erkennen.

3. Bu-

### 3. Bufo Calamita Laurenti.
### Kreutz=Kröte.

Laurenti syn. rept. p. 27. n. 9. et p. 119.
Schrank faun. boic. I. I. p. 271. n. 247.
Rana Portentosa Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

## II. Gattung.

## Brotze. Bombina.

Mund: Der Oberkiefer mit einer Reihe dichter Zähnchen besetzt, der Unterkiefer aber zahnlos; am Gaumen zwei fein gezähnelte Höckerchen.

Zunge: Kurz, breit, bis zur Mundspitze mit der Kehlhaut verwachsen und dann wieder bis über die Spitze des Zungenbeins zurückgeschlagen; sie ist sehr weich, blasenähnlich, breiter als lang, mit stumpf gerundeter Spitze. Das breite Zungenbein tief und weit gabelförmig ausgebuchtet. Fig. 2.

Kehlkopf: Kurz.

Der Brotze hat von allen froschartigen Amphibien die meiste Aehnlichkeit mit den Kröten: seine Füße sind kaum länger, aber der Körper ist weniger aufgetrieben und daher scheinbar länger; auch an ihm wird man äußerlich die durch die Einlenkung des Hüftbeins bei den Fröschen sichtbare Rückenwinkel, nicht gewahr; der Rücken ist vielmehr etwas flach. An dem kurzen Kopfe stehen die Augen als zwei hohe Kugeln über die Stirn empor, können aber von dem Thiere ganz eingezogen werden, so daß die Augenhöcker verschwinden. Die Pupille der Augen bildet ein gleichseitiges Dreieck. Die Vorderfüße haben vier freie Zehen, die Zehen der Hinterfüße sind fast bis zu den Spitzen mit einer Schwimmhaut verbunden. Die Haut der Oberseite des Thiers ist eben so warzig oder schwielig wie jene der Kröten, aber auf dem Bauche und unter den Füßen fehlen diese Warzen ganz. Ein Ohrhäutchen ist äußerlich nicht sichtbar.

Der Brotze hält sich das ganze Frühjahr und den Sommer hindurch, vor und nach

der Begattungszeit in Wasser auf; er verläßt solches gewöhnlich nur bei feuchtem Wetter. Er geht bei Tage seinen Beschäftigungen nach.

Wenn bei dem Männchen der Begattungstrieb rege wird, so umfaßt es mit seinen Vorderfüßen das Weibchen nahe vor den Hinterschenkeln um die Weichen, und harret in diesem Zustande auf den Abgang der Eier, die das Weibchen zu einem ungleichen Haufen zusammenlegt.

Im Benehmen hat der Brotze viel mit dem Frosch gemein. Er ist nicht so unbehülflich wie eine Kröte. Wenn er in Gefahr kommt und nicht mehr durch die Flucht entgehen kann, so zieht er den Rücken muschelförmig ein nnd stellt sich wie todt.

## 1. Bombina ignea. Feuer-Brotze.

Rana Bombina Linn. Faun. suec. p. 101. n. 277.

Rana Rubeta Linn. faun. suec. p. 101. n. 276. = Schrank. fun. boi I. I. p. 273. n. 251. Ein junges Thier nach beendigter Metamorphose.

Bufo Bombina Schrank. faun. boi I. I. p. 272. n. 250.

Bufo igneus. Laurenti syn. p. 29. n. 13. et p. 129.

Rana campanisono Laurenti syn. p. 30. 30. n. 18. Wahrscheinlich eine Abart.

Rana Bombina Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

## 2. Bombina fusca. Knoblauch-Krotze.

Bufo fuscus Laur. syn. rept. p. 28. n. 10. et p. 122. = Schrank. faun. boi. I. I. p. 272. n. 249.

Rana fusca Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

Anmerk. Mit diesem Thier, welches ich nur aus der Abbildung und Beschreibung kenne, ist man noch nicht ganz im Reinen. Ich zweifle zwar nicht, ihm hier den rechten Ort angewiesen zu haben, allein es dürften doch nähere Nachforschungen die Sache noch bestätigen. Die Art der Umklammerung bei der Begattung spricht dafür, so wie auch die durch die Abbildung gegebene Gestalt. Der Umstand, daß das Weib-

chen seine Eier blos in einer Schnur von sich geben soll, scheint noch näher beleuchtet werden zu müssen. Dieß setzt eine einfache Mutterscheide voraus, welches bei den übrigen Amphibien nicht der Fall ist.

### 3. Bombina marmorata. Marmorirter Brotze.

Deutschl. Faun. Abth. III. Heft 5.

## III. Gattung.

## Frosch. Rana.

Mund: Der Oberkiefer mit einer Reihe sehr feiner Zähnchen besetzt. Der Unterkiefer zahnlos. Am Gaumen zwei kleine gezähnelte Höckerchen.

Zunge: Sehr lang, bis zur Mundspitze mit der Kehlhaut verwachsen, dann wieder bis nahe an den Kehlkopf zurückgeschlagen; sie ist fast gleichbreit und am Ende gabelförmig ausgeschnitten. Das

Zungenbein breit, nicht tief ausgebuchtet. Fig. 1.

Kehlkopf: Kurz.

Die Frösche weichen in ihrem Habitus von den Thieren der beiden vorhergehenden Gattungen ziemlich ab. Ihr Kopf spitzt sich gegen die Nase hin zu und nimmt von oben betrachtet, fast den Umriß eines Dreiecks an. Die großen Augen haben eine ovale, im Dunkeln fast runde Pupille. Das Ohrhäutchen ist in runder Form sichtbar. Der ziemlich längliche Körper ist an den Seiten herausgetrieben und zu beiden Seiten des Rückens mit einer Kante versehen; die Einlenkung des Hüftbeins unterbricht den Rücken mit einer vorspringenden Querkante. Die Warzen der Haut stehen bei weitem nicht so dicht als bei den Kröten, sind nicht so stark hervorgedrückt, in der Zahl weit weniger, und überhaupt ist die Haut mehr runzelig als warzig. Die Füße sind dünner, die Zehen länger, die Hinterfüße sehr lang.

Im Zustand des Schlafes ziehen die Frösche ihre Augen ganz in den Kopf zurück, so daß die Augenhöcker verschwinden.

Sie lieben den Aufenthalt im Wasser. Man trifft sie deswegen oft in demselben an, aber man sieht sie auch im Grase, in Feldern, Waldungen und Hecken. Sie sind gewandt, können außer dem Wasser große Sprünge machen und in demselben schnell und geschickt schwimmen. Ihren Winterschlaf halten sie in Morästen, in Gruben, wo sie sich tief vergraben.

Ihre Begattung geht im Wasser vor. Zu diesem Ende umarmt das Männchen sein Weibchen hinter den Vorderfüßen und klammert sich so fest an, daß es sich lieber zerfleischen als vom Begattungsgeschäfte abbringen läßt. Die abgegangenen Eier bilden aneinanderhängend große Haufen.

## 1. Rana temporaria Linn. Gras-Frosch.

Linn. faun. suec. p. 102. n. 279.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

Rana muta. Laurenti. syn. rept. p. 30. n. 17. et p. 134.

Schrank. faun. boi. I. I. p. 274. n. 253.

2. Rana esculenta Linn. Eßbarer Frosch.

Linn. faun. suec. p. 102. n. 279.
Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.
Laurenti syn. rept. p. 31. n. 19. et p. 136.
Schrank faun. boi. I. I. p. 275. n. 254.

3. Rana obstetricans. Aschgrauer Frosch.

Deutschl. faun. Abth. III. Heft 4.

## VI. Gattung.

## Laubfrosch. Hyla.

Mund: Wie bei der Gattung Rana.

Zunge: Sehr breit, bis zur Mundspitze mit der Kehlhaut verwachsen, dann wieder bis zum Kehlkopf zurückgeschlagen; sehr weich, der zurückgeschlagene Theil breiter als lang, ungleich rund mit stumpfer Spitze, blasenartig, dick, fast den ganzen Mund ausfüllend. Das

Zungenbein tief gabelförmig ausgebuchtet. Fig. 3.

Kehlkopf: Mit sehr langer Spalte.

Der Laubfrosch kommt in seinem Aeussern den Fröschen am nächsten. Er ist verhältnißmäßig etwas kürzer und aufgetriebener, der Kopf stumpfer und breiter, die Augen aber sind von gleicher Beschaffenheit. Die Haut auf der obern Seite des Thiers ist ganz ohne Warzen und Schwielen, die Bauchhaut aber dicht mit kleinen Wärzchen besetzt. Die Füße sind schmächtiger als bei den Fröschen, die hintern verhältnißmäßig eben so lang, die Zehen der vordern aber länger. An den Zehenspitzen aller Füße befindet sich ein weichhäutiges Knöpfchen, mittelst welchem das Thier alle Gegenstände ersteigen kann.

Der Laubfrosch lebt meistens außer dem Wasser, und außer der Laichzeit wird man ihn sehr selten in demselben antreffen.

### 1. Hyla viridis Laurenti. Grüner Laubfrosch.

Laurenti syn. rept. p. 33. n. 26. et p. 138.

Schrank faun. boi. I. I. p. 276. n. 255.

Rana arborea. Deutschl. faun. Abth. III. Heft 1.

Koch,
Königl. Bayer. Forstrath.

---

## Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1. Von Rana esculenta.

a. Die Zunge mit dem vordern Theil des Unterkiefers. Erstere zurückgeschlagen, ruhend.

b. Die Zunge über den vordern Theil des Unterkiefers aus dem Munde herausgestreckt.

c. Das Zungenbein.

d. Der Kehlkopf.

— 2. Von Bombina ignea.

a, b, c, d. Wie bei Fig. 1.

— 3. Desgleichen von Hyla viridis.

— 4. Desgleichen von Bufo vulgaris.

— 5. Desgleichen von Triton alpestris.

— 6. Von Salamandra maculata.

a. Die Zunge ruhend.

b. Die Zungenbeinchen.

---

# Register.

## SEPS stellatus Schrank.

### Rothrückige Eidechse.

Grün; der Rücken ungefleckt, kupferroth; an den Seiten schwarze Flecken mit weißem Mittelpunkte.

Seps stellatus Schrank Faun. boic T. I. p. 286. n. 266.

Seps ruber. Laurenti Syn. rept. p. 62. n. 108. et p. 169. Tab. 3. fig. 3.

Seps terrestris Laurenti p. 61. n. 107 et p. 166. Tab. 3. fig. 1. und Seps varius Laurenti p. 62. n. 110. et p. 172. Tab. 3. fig. 2. gehören wahrscheinlich als Varietäten hierher.

Seps sericeus Laurenti. syn. rept. p. 61. n. 104. et p. 160. Tab. 2. fig. 5. möchte ich für ein junges Thier dieser Art erklären.

Von Gestalt dem Seps agilis ganz ähnlich. Die ganze Kopfplatte und die Seiten des Kopfes sind glänzend dunkelbraun; der Hals oberseits, der ganze Rücken und die Oberseite des Schwanzes ist schön kupferroth, mit einem Seidenglanze und durchaus ohne dunklere oder hellere Zeichnung, nur auf der Mit-

te des Rückens ist gewöhnlich die Färbung in einem schmalen in die Grundfarbe verlaufenden Streifen satter aufgetragen. Durch die braunen nach dem Bauche ins Grüne übergehenden Seiten des Körpers ziehen der Länge nach drei Reihen von schwärzlichen Augenflecken mit hellfarbigen Pupillen, von welchen die unteren aus kleinern weniger deutlich begrenzten und mit denen des Bauches sich vermehrenden Fleckchen besteht. Die Pupillen der obern Fleckenreihe sind gelblichweiß, die der zweiten, grünlichgelb, und die der dritten weniger deutlichen hellgrün. Der Kopf und der Hals unterseits, so wie der ganze Bauch und untere Theil der Seiten des Rumpfes sind schön grün, mit kleinen schwarzen, auf dem Bauche etwas größern und deutlichern, Fleckchen bestreuet. Der Schwanz ist unten heller mit weißlichen Rändern der Schuppenkränze. Die dunkelbraunen Füße sind oberseits mit schwärzlichen und gelblichen Fleckchen sparsamer bestreuet, unterseits mit einem gesättigt grünen Anstrich überzogen. Ich fand sie meistens größer als Seps agilis.

Das Weibchen sieht im Ganzen dem Männchen ziemlich gleich; es ist etwas dicker, die Grundfarben sind heller aufgetragen, die Flekken in den Seiten des Körpers entfernter gestellt,

stellt, deswegen deutlicher begrenzt und das ganze Thier ist unten weiß, mit einem Metallschimmer, oder schwächer ins Grüne spielend; der schwarzen Punkte sind auf dem Bauche weniger.

Ich bedaure die Wolfische Bemerkung der Recension über Schranks Fauna boica hinsichtlich des Seps sericeus, stellatus, agilis und viridis widersprechen zu müssen. Daß der Laurentische Seps sericeus ein wahrer Seps ist, beweist dessen Diagnose, so wie auch die Abbildung, welche nicht im geringsten den Habitus der Eidechsen verfehlt, ja sogar die den Eidechsen eigenthümliche Ohrvertiefung andeutet. Die Tritonen und Molchen haben keine Schuppen, folglich kann Seps sericeus ohnmöglich zu diesen gehören. Ich glaube mit vieler Wahrscheinlichkeit annehmen zu dürfen, daß dieses Thier, obgleich in der Abbildung den Vorderfüßen nur vier Zehen gegeben sind, dennoch ein junger Seps ruber Laurenti ist. Die fünfte Zehe an den Vorderfüßen mag durch Unachtsamkeit des Zeichners weggeblieben seyn. Seps sericeus der bayerschen Fauna ist nichts anders als eine weibliche Varietät von Triton vulgaris, welches außer dem linneischen Citat auch die in der Definition enthaltene Wörter — die Füße klauenlos: die

vor-

vordern vierfingerig, die hintern fünffingerig, — klar beweisen. Seps ruber Laurenti ist keine Varietät von Seps agilis; ich fand sie stets standhaft verschieden. Dem Herrn von Schrank zeigte ich von dieser Eidechsenart ein in Weingeist aufbewahrtes Männchen und ein gerade in der Häutung begriffenes Weibchen, bei welchem die größtentheils abgelößte alte Haut ganz die Zeichnung der neuen führte. Herr v. Schrank bestätigte, daß der Seps stellatus der Fauna boica das nemliche Thier sei.

Seps viridis Laurenti und Seps viridis der bayerischen Fauna bezeichnen ein und dieselbe Spezies, die allerdings nicht le Lezard verd des Herrn la Cepede oder Seps viridis des Herrn Wolf der Sturmischen Fauna ist; aber sie gehört auch nicht zu Seps agilis, sondern ist eine besondere Art, die ich mich noch wohl erinnere schon gesehen zu haben; wäre sie eine Varietät von Seps agilis, so würde sie auch da vorkommen, wo diese gemein ist. In der Oberpfalz ist Seps agilis sehr gemein und doch ist mir bei aller Aufmerksamkeit daselbst noch nicht ein einziger Seps viridis Laurenti vorgekommen. Ich kenne mancherlei Abarten von Seps agilis, allein keine derselben kann zu Seps viridis Laurenti et Schrankii

oder

oder den Seps ruber Laurenti gezogen werden.

Eine der merkwürdigsten Abarten stellt die 3 Tafel vor. Statt der 3 Reihen von Augenflecken an der Seite des Körpers findet sich daselbst eine zahllose Menge kleiner schwarzer Fleckchen, und zu Augenflecken ist kaum eine Spur vorhanden. Auch die Füße sind auf der Oberseite dichter, aber auch kleiner schwarz gefleckt.

Die rothrückige Eidechse wird in den Waldungen der Provinz Oberpfalz in Bayern, doch etwas selten, angetroffen.

Die erste Tafel stellt das Männchen vor, die zweite das Weibchen nach dem Leben gezeichnet, nebst einem Eye. Die dritte die erwähnte Abänderung.

Koch,
Forstrath.

## SEPS muralis Laurenti.

### Mauer-Eidechse.

Oben oliven-graulich-braun, unten gelblich; ein dunkelbrauner Längestreif in den Seiten über und unter demselben eine weißliche Linie.

Laurenti. syn. rept. p. 61. n. 106, et pag. 162. Tab. I. fig. 4.

Die Mauer-Eidechse gleicht der äussern Form nach sehr der Wald-Eidechse (S. croceus), allein sie ist beständig beträchtlich grösser, schlanker und hat einen verhältnißmäßig viel längern gegen das Ende sich weit mehr verdünnenden Schwanz. In ihrem Benehmen zeigt sie mehr Gewandtheit.

Der Kopf ist oben olivengrau, zuweilen mit schwärzlichen Fleckchen bestreuet, an den Seiten mit dem dunkelbraunen Streifen versehen, welcher sich längs den Seiten des Thieres hinzieht, am Kopfe über dem kurzen Gehörgang weglauft, und sich schmäler ausgehend an der Mundspitze endigt. Unten ist der Kopf grünlich oder gelblich weiß, mit einem Metallglanze und an den Seiten mit schwärzlichen Fleckchen bestreuet. Der Hals

2 und

und der Rumpf auf der obern Seite oliven-farbig graubraun, mit dunklern, oder mit schwärzlichen netzartig zusammenlaufenden oder auch mehr getrennten Fleckchen besetzt, wodurch eine wolkige Zeichnung entsteht, und auf der Mitte der Länge nach mit einem gesättigten braunen, in Fleckchen aufgelösten, schmälern Streifen durchzogen. Die oben bemerkten, den Rücken begrenzenden, Seitenstreifen, sind breiter, ziehen unter der Rückenkante der Länge nach hin und bilden zu beiden Seiten ein breites schwarzbraunes oder dunkelbraunes Band, welches an seinen etwas dunklern Rändern zackig oder gekerbt und oben und unten mit einer deutlichen weißlichen Linie, welche gegen den Kopf zu und am Kopfe selbst am hellsten erscheint, eingefaßt ist. Unter der untern dieser weißlichen Längelinien verliert sich die graubraune Grundfarbe in die helle Farbe des Unterleibes und endigt im hellen Felde mit einer mehr oder weniger deutlichen, oft auch sehr undeutlichen oder fast ganz erloschene Punktreihe. Das ganze Thier ist unten metallisch gelblich-weiß oder weißlichgelb, zuweilen mit schwärzlichen Fleckchen am Halse. Der Schwanz hat oberseits die Farbe des Rückens, der dunkelbraune Seitenstreif lößt sich aber in dunkelbraune nach

und

und nach immer kleiner werdende Flecken auf, und als Fortsetzung der weißen Linien, mit welchen dieser dunkelbraune Streifen eingefaßt ist, erscheinen, zwei Reihen weißlicher Fleckchen, welche paarweise jedes Mal den zweiten Schwanzring bezeichnen und das dunkelbraune Fleckchen zwischen sich halten. Die Füße haben oberseits die Farbe des Rückens und unterseits die des Unterleibes, die Seiten derselben sind schwärzlich punktirt. Dieß ist die Beschreibung des männlichen Thieres, an welchem die beschriebenen Zeichnungen mit mehr oder auch weniger Ausdruck zu sehen sind.

Das Weibchen ist beständig größer und stärker, der ganze Rücken ist deutlich mit schwärzlichen Fleckchen besetzt, der schwärzliche Seitenstreif in netzartige mit einander verbundene Fleckchen aufgelößt, und die denselben oben und unten begleitenden weißlichen Linien fehlen entweder ganz oder sind sehr undeutlich vorhanden; an den Seiten des Bauches, in den Weichen, findet sich meistens eine Reihe schöner hellblauer Flecken. Der Unterleib ist dunkeler gelb und erreicht oft die Höhe einer satten Pomeranzen-Farbe; gewöhnlich ist der Kopf unten, der Hals und die Brust schwarzgefleckt oder punktirt, und nicht ungewöhn-

wöhnlich werden auch diese Fleckchen jedoch schwächer und in geringerer Zahl an den Seiten des Bauches wahrgenommen.

Die gewöhnliche Länge des Männchens beträgt 5 Zoll 8 Linien, wovon der lange Schwanz 3 Zoll 6 Linien einnimmt, und die des Weibchens 7 Zoll, wovon der Schwanz 4 Zoll 5 Linien beträgt.

Diese Eidechse bewohnt am liebsten altes Gemäuer an sonniger Lage, wo sie sich in den Ritzen aufhält und fortpflanzt. Bei warmen Wetter kommt sie zum Vorschein und dann sieht man sie mit vieler Gewandtheit an den Mauern herumlaufen. Auch in Steinhaufen und überhaupt in steinigen Gegenden wird sie angetroffen. Ihr Vaterland ist die bayerische Rheinprovinz, wo sie häufiger als jede andere Eidechsenart vorkommt, auch im Oesterreichischen, bei Wien und dem südlichen Tyrol soll sie nicht selten seyn.

Sie ist sehr gewandt und deswegen nicht leicht zu fangen. Gezähmt ist es ein nettes, vertrautes Thierchen.

Es giebt von dieser Eidechsenart mancherlei artige Abarten, wovon die hier abgebildete eine der auffallendsten ist. Diese hatte Herr

Hof-

Hofmann in den südlichen Gegenden gefangen und führte sie gezähmt bei sich. Sie stellt ein Weibchen vor, und verdient hier in einer Zeichnung aufbewahrt zu werden.

Unsere erste Tafel stellt ein Männchen, die zweite ein Weibchen, und die dritte die erwähnte Abänderung, alle nach lebenden Thieren gemalet, vor.

Koch,
Forstrath.

---

## TRITON alpestris Laurenti.

### Brunnen-Triton.

Schwärzlichblau; der Rückenkamm und ein Längestreif in den Seiten gelb: schwarzgefleckt; Kehle, Brust und Bauch hoch orangegelb. (Männchen.)

Graubräunlich, dunkelbraun marmorirt; die Seiten bläulich: schwarzpunktirt; Kehle, Brust und Bauch orangegelb. (Weibchen.)

Laurenti. Syn. rept. p. 38. n. 40 et p. 142. Tab. 2. fig. 4.

Schrank. faun. boic. I. l. p. 277. n. 257.

Triton salamandroides. Schrank. faun. boic. I. I. p. 278. n. 258. (Das Weibchen.)

De la Cepede. N. d. A. übers. v. Bechst. B. II. p. 260. Tab. 20. fig. 1—4.

Der Brunnentriton ist von allen der schönste. Die Iris hellgoldgelb, unten mit einem schwarzen Fleckchen oder Strichchen durchbrochen; zunächst um das Sehloch ein sehr schmales noch helleres Reifchen. Die obere Seite des Kopfes, des Halses, der ganze Rücken bis in die halben Seiten schwärzlich mit hellblauem Anstrich, so daß alle diese Theile oft ange-

angenehm blau erscheinen. In den Seiten liegt unter der blauen Farbe ein zitrongelber Långestreif, welcher an dem Halse fortsetzt und sich mit den gelben Seiten des Kopfes und der Nasenspitze verbindet: in diesem gelben Zuge liegen runde schwarze Fleckchen dicht beisammen, welche sich an dem Kopfe verkleinern. Unter diesem Fleckenstreif befindet sich ein hellblauer Långestreif, welcher in den erstern etwas vertrieben ist. Die Kehle, der Hals unten, die Brust, und der ganze Bauch sind hoch und etwas gesåttigt pomeranzengelb und ganz fleckenfrei; der After und die untere Schwanzkante von eben der Farbe, aber heller und mit großen schwarzen Flecken besetzt, welche am After besonders groß vorkommen. Der Rückenkamm fångt auf der Mitte des Kopfes an und zieht sich ununterbrochen über den ganzen Rücken bis zur Schwanzspitze: er stellt ein schönes Båndchen ohne alle Randkerben vor; seine Farbe ist ein helles reines Zitrongelb, in welchem große halbrunde schwarze Randflecken liegen, welche die Schönheit des Thiers ungemein erhöhen. Die Seiten des Schwanzes haben die Rückenfarbe, sind aber meistens heller blau und unordentlich mit schwarzen Mackeln versehen. Die Vorder- und Hinterfüße sind gelbbråunlich,

lich, unterseits ins orangegelbe des Bauches sich verlierend und durchaus sammt den Zehen schwarz gefleckt.

Die Weibchen sind von den Männchen sehr verschieden, so daß man sie für eine eigene Art halten möchte. Ihnen fehlt der Rückenkamm, auch sind sie größer. Die Oberseite des Kopfes und Halses, der ganze Rükken bis unter die halben Seiten hinunter, der Schwanz und die Füße sind bräunlich mit einem schwachen bläulichen Anfluge und allenthalben dunkelbraun oder auch schwarz marmorirt. Der untere Theil der Seiten, des Halses und der Weichen sind hellblau mit schwarzen Punktfleckchen und weißen chagrinartigen Wärzchen besetzt. Die Kehle, der Unterhals und der Bauch ganz wie bei dem Männchen; der After und die untere Schärfe des Schwanzes von derselben orangegelben Farbe, nur heller als der Bauch und blos am Rande schwarzgefleckt. Auch die obere Schwanzkante färbt sich manchmal gelblich und ist zuweilen mit schwärzlichen Fleckchen unterbrochen. Die Füße sind unten, so wie die Zehen gelb und ungleich schwarzgefleckt. Die braune Iris hat um das Sehloch ein gelbes Reifchen, welches vorn, hinten und unten mit einem schwarzen

Fleck-

Fleckchen durchbrochen ist. Der Körper ist aufgetriebener als bei dem Männchen.

Es giebt Varietäten, die sich aber gewöhnlich nur durch ein höheres oder schwächeres Kolorit ausnehmen.

Eine bemerkenswerthe ist jedoch die mit einem blauen Halsbande geschmückte auf der Unterseite des Halses, welche auf unserer Tafel d. vorgestellt ist. Diese Abbildung zeigt übrigens, das Halsband ausgenommen, die gewöhnliche Farbe des Weibchens auf der Unterseite.

Diesen Triton findet man in Gebirgsgegenden, gerne im Brunnenwasser, auch in Pfützen und andern stehenden Wassern. Er ist gar nicht selten. Ich traf ihn wenigstens noch überall an; auch in niedern Gegenden habe ich ihn nicht ungewöhnlich gesehen.

Koch,
Forstrath.

## PROTEUS anguinus Laurenti.

### Aalförmiger Olm.

Das ganze Thier blaß=fleischfarbig; die kaum sichtbaren Augen schwarz.

Laurenti Synops. rep. p. 37. Tab. IV. p. 3.

Schneider hist. amphib. Fasc. 1. p. 40.

Waglers Amphib. Heft 1. pag. 6. Tab. 4.
Isis. 1817. p. 641. Tab. 5.

Die scharfen Kanten des Schwanzes verbreiten sich in eine ganzrandige dünne Membrane, welche unten hinter dem After beginnt, sich um die stumpfe Schwanzspitze herumzieht, und oben gegen die Hinterfüße zu aufhört, auf der Unterseite des Schwanzes aber nicht so deutlich als auf der obern ist; auf der letztern verbindet sie sich mit einer über den Rücken ziehenden vorspringenden Länge=Naht, welche in die Schwanzmembrane übergeht. Die Länge des Thiers beträgt 10 Zoll, auch mehr, wovon der Schwanz fast 3 Zoll einnimmt.

So viel ich bei den im Glase aufbewahrten, dem Herrn Ritter von Schrank zugehörigen, lebenden Thieren, sehen konnte, äus=

serten sie wenig Lebhaftigkeit und waren in ihren Bewegungen eher träge als geschwind.

Im Zirknitzer See in Kärnthen, welcher sich im hohen Sommer unter die Erde verliert, im Herbste aber wieder hervordringt und den Olm sodann mitbringt, wird dieses merkwürdige Thier gefunden. Er wird zu den Seltenheiten gezählt.

Fig. α. Das Thier nach einem im Weingeist aufbewahrten Individuum, gezeichnet. β. Der Kopf von unten, mit der Mundöffnung, und den Nasenlöchern. γ. Der After mit den Hinterbeinen. D. Die Kiemen.

Koch,
Forstrath.

---

## BOMBINA marmorata Dehne.

### Marmorirter Brotze.

Oben lichtbläulich grün mit großen olivenfarbig=dunkelgrauen schwärzlich (und pomeranzengelb) punktirten Feldern und Flecken; unten weiß mit grauen Fleckchen.

Die Entdeckung dieses seltenen Brotzen verdanken wir dem Herrn Doctor Dehne in Penig und der freundschaftlichen Güte desselben die Mittheilung des in Weingeist aufbewahrten Thieres mit Bemerkungen über dessen Bau, dessen Benehmen und über die frühern Zustände desselben.

Das Thier ist größer und plumper als Bombina ignea, aber um die Hälfte kleiner als Bombina fusca, dicklich, etwas aufgetrieben und ziemlich von Krötenform, oben und bis über die Seiten hinab hellbläulichweiß, auf dem weißlichen Grunde mit schiefergrauen nicht scharf begrenzten zerflossenen Fleckchen bezeichnet und auf dem Rücken, der Oberseite des Halses und Kopfes mit großen aus dem dunkelschiefergrauen in das olivenfarbige ziehenden Feldern belegt, welche wieder mit rundlichen dunklern, zum Theil mit einer lich-

tern Pupille versehenen, Fleckchen bestreuet sind. Zwischen diesen Feldern erscheinen die lichten Stellen der Grundfarbe in Gestalt von linealischen gezakten oder gekerbten ein bis zwei Linien breiten gleichsam gewässerten bandartigen Streifen. Zwei der genannten Felder, welche die übrigen an Größe übertreffen, verbreiten sich von dem After anfangend und durch einen ziemlich gleichbreiten hellern Längestreifen getrennt über den Rücken bis gegen den Hals, wo sie zusammenhängen; sie sind wie die übrigen Felder unregelmäßig zackig begrenzt, und das eine nicht genau von der Größe und Gestalt des andern ihm gegenüberstehenden und entsprechenden. Zwei kleine hinten zusammenhängende Felder liegen von den benannten großen auf dem Halse im Genicke, und ein größerer beiderseits auf der Schulter. Ein viel kleineres fast nierenförmiges über jedem Auge und ein kleines längliches zieht von der Mundspitze gegen die Augen, und setzt sich hinter denselben fort. In den Weichen und auf den Füßen sind diese Felder zu Flecken verkleinert, welche auf den letztern gedrängter stehen. Diese Zeichnungen ertheilen dem Thiere ein marmorirtes Ansehen. Auf der Unterseite ist dasselbe glatt ohne Wärzchen, vom Munde bis zum After

weiß,

weiß, mit entfernt gestellten bleichgrau-bräunlichen Fleckchen besprengt. Die Augenhöcker treten wenig hervor. Die Augen sind nach der Beobachtung des Herrn Dr. Dehne dunkel bronzefarbig, wie die Goldpunkte des Carabus clathratus.

Nach der gefälligen brieflichen Mittheilung des Herrn Dr. Dehne, war die Farbe der Oberseite des Körpers bei dem lebenden Thiere schwärzlichgrün mit weißlichen Bändern. Die ganze Oberseite war mit zahlreichen Wärzchen bedeckt, wovon diejenigen welche auf den weißlichen Zeichnungen standen, pomeranzenfarbig, die übrigen aber schwärzlich und blaß mit einem pomeranzenfarbigen Mittelpunkte versehen waren. (Herr Dr. Dehne nimmt als Grundfarbe an, was wir oben Felder nannten, eine Ansicht, die ebenfalls Statt finden kann.) Die Abbildung wurde nach dem im Weingeist aufbewahrten Thiere gefertigt, an welchem die benannten pomeranzenfarbigen Fleckchen gänzlich verschwunden waren, die sich auch nur nach dem lebenden Thiere auf die Abbildung naturgemäß bringen lassen. Auch ist das Thier jetzt glatt und von jenen Wärzchen nichts mehr deutlich zu unterscheiden.

Der

Der äußern Gestalt nach scheint sich dieser Brotze allerdings den Kröten zu nähern, allein er gehört bestimmt hierher. Der bezahnte Oberkiefer, wodurch er von den Kröten und die breite, kurze, an der Spitze gerundete Zunge, wodurch er von den Fröschen gar leicht zu unterscheiden ist, weisen ihn hier seine Stelle an.

Ueber den Aufenthaltsort dieses Brotzen ist noch nichts näheres bekannt. Herr Dr. Dehne erhielt nur ein Exemplar, welches in der Gegend von Penig gefangen wurde, und später noch ein zweites etwas kleineres, aber übrigens eben so gezeichnetes. Letzteres erhielt Herr Dr. Dehne in einem Zuckerglase, wo es am Tage viel weniger lebhaft war als bei Nacht. Zu jeder Zeit aber sind seine Bewegungen leichter und schneller als bei der Kröte.

Nach vielen und fleißigen Forschungen gelang es dem Herrn Dr. Dehne in einem schlammigen Teiche in der Gegend von Penig das Thier in seinen frühern Zuständen in großer Menge aufzufinden, war aber in Erziehung derselben nicht glücklich, die kleinen Larven starben bald, nachdem sie nach Hause

ge=

gebracht waren; sie sind eben so weich und mit einer so zarten Bauchhaut versehen, wie die der Bomb. fusca. Auch die schon mehr ausgebildeten ähneln in Größe und Gestalt denen der obengenannten Brotzen, und sind viel größer als die der Kröten und Frösche.

Unsere Abbildung stellt das Thier in natürlicher Größe vor.

Koch,
Forstrath.

---

BLANK PAGE




*Koch del.*

BLANK
PAGE



*Seps stellatus Schr. Mas.*

*a*

BLANK PAGE



*Seps stellatus Schn: Fem.*

b

BLANK PAGE



*Seps stellatus Schrank var.*
*c*

BLANK
PAGE



*Seps muralis Laur. Mas.*

*a*

BLANK
PAGE



*Seps muralis Laur. Fem.*
b

BLANK
PAGE



*Seps muralis variet. Fem.*

c

BLANK
PAGE

*Triton alpestris Laur. Mas.*

*a*

BLANK PAGE



*Triton alpestris Laur. Mas.*

b

BLANK PAGE



*Triton alpestris Laur. Fem.*

*c*

BLANK

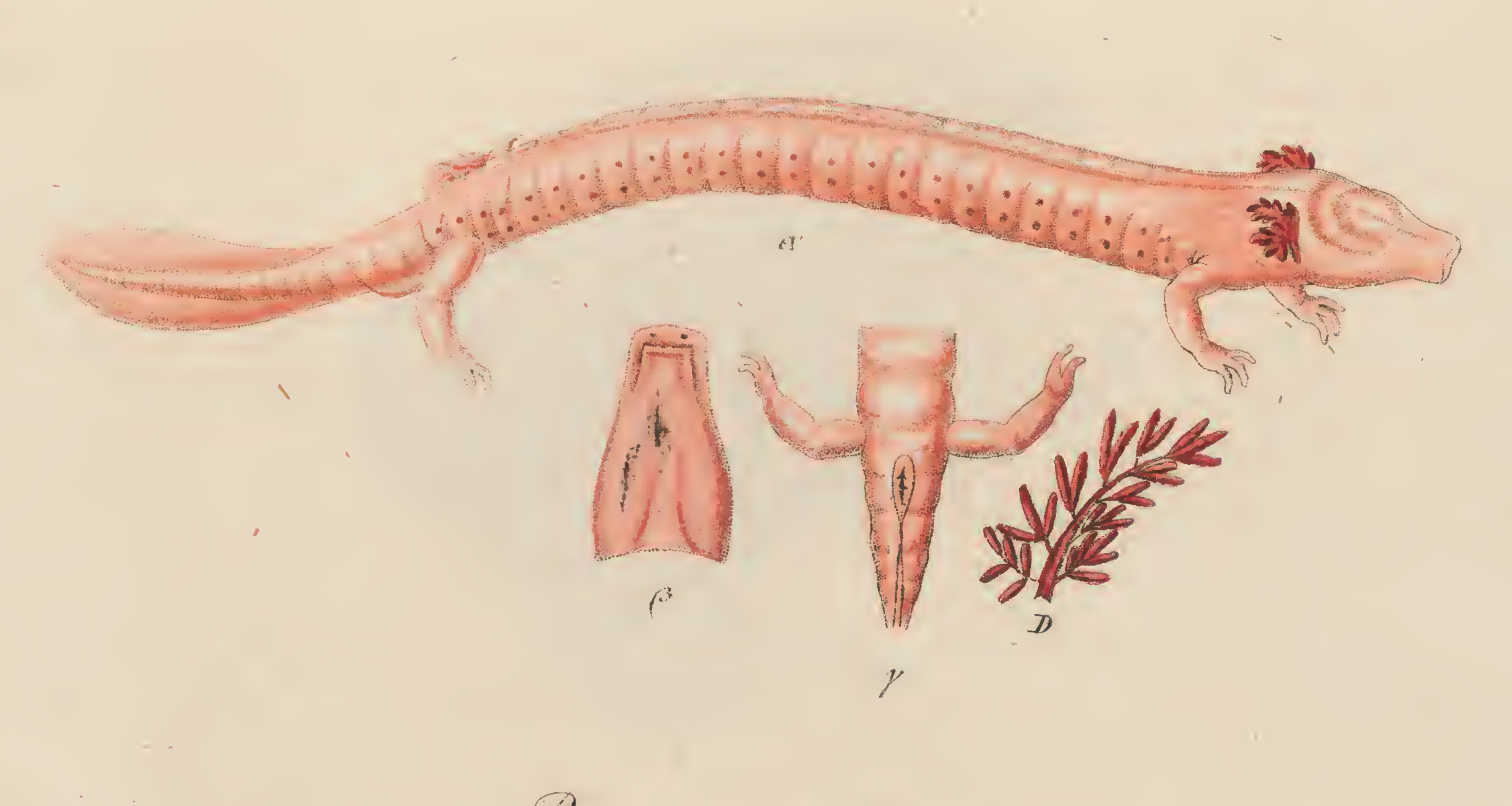
PAGE



*Triton alpestris Laur. Fem. Var.*

d

BLANK
PAGE




*Protëus anguinus Laur.*

BLANK
PAGE



*Bombina marmorata Dehne.*

BLANK PAGE

# Inhalt
## des 5ten Heftes.



# Inhalt
## des 6ten Heftes.